№ 15. Warszawa dnia 25 Września / 7 Października 1869 roku. Tom V.

REDAKCJA przy ulicy Królewskiéj Nr. 37.

KLINIKA.

Wychodzi w Czwartek każdego tygodnia.

TYGODNIK LEKARSKI.

w Warszawie:	Rocznie... Rs. 5 (złp. 33 gr. 10) Półrocznie „ 2 k. 50 („ 16 „ 20) Kwartalnie „ 1 k. 25 („ 8 „ 10)	na Poczcie w kopertach:	Rocznie . . Rs. 7 (złp. 46 gr. 20 Półrocznie. „ 3 k. 50 („ 23 „ 10 Kwartalnie „ 1 „ 75 („ 11 „ 20

POSZUKIWANIA NAD POWSTAWANIEM ROPY.

Rozprawa konkursowa uwieńczona medalem złotym, przez Wydział Lekarski Szkoły Głównéj Warszawskiéj.

NAPISAŁ

Wacław Mayzel

Student medycyny.

(Dalszy ciąg).

Zmuszony jestem dotknąć tu jeszcze kwestji znajdowania w rogówce królika ziarnek cynobru. *Hoffmann* podaje, że znalazł ziarnka cynobru w rogówce niedrażnionéj, ale nie powiada czy w komórkach wędrujących, czy gdzieindziéj (mówi on tylko o komórkach tkanki łącznéj); nie wspomina on téż w jakim czasie po nastrzyknięciu cynobru, wyraża się tylko ogólnie „późniéj". Mnie nie udało się znaleźć ziarnek cynobru w komórkach wędrujących niedrażnionych rogówek (żaby i królika), jednak najzupełniéj przyznaję, że to jest rzeczą możebną a nawet oczywistą, skoro komórki wędrujące normalnéj rogówki są ciałkami białémi krwi; w każdym jednak razie potrzeba do tego dłuższego czasu po nastrzyknięciu. *Hoffmann* miał także znaleźć wolne ziarnka cynobru w rogówce tego oka, po któréj stronie przeciął nitkę szyjową nerwu sympatycznego (sparaliżowane naczynia mają tu łatwiéj przepuszczać ziarnka cynobru).—W rogówkach drażnionych, jak to wspomniałem, *znajdowałem mnóstwo cynobru, ale po większéj części w komórkach wędrujących zawartego.* Możemy wprawdzie znaleźć nieliczne ziarnka cynobru wolne, ale w miejscu największego nagromadzenia komórek wędrujących; ilość jednak tych ziarnek jest tak nieznaczna w stosunku do zawartych w komórkach, że *można ją pominąć* bez popełnienia wielkiego błędu. Tém bardziéj nie możemy temu przypisać takiéj wagi, jaką *Hoffmann* przywiązuje, jakoby młode komórki zabrały cynober, który jako wolny z naczyń przenikł;—owszem, w pobliżu naczyń przy obwodzie rogówki, gdzieby wolnych ziarnek najwięcéj być powinno, *nie znajdowałem ich wolnych.* Być jednak może, że cynober także wolny z naczyń prze-

nika, ale w ilości nieskończenie małéj *(Kremiansky)*; przeważnie zaś ciałka białe mogą go tracić na zewnątrz naczynia, przeniklszy razem z nim z naczyń. Dziać się to może w czasie wędrówki komórek w rogówce i w miejscu bardzo wielkiego ich nagromadzenia, skutkiem ucisku wywieranego jednych przez drugie. Odwołuję się z tém do obserwacji na świeżéj rogówce żaby, gdzie komórki wędrujące tracą niekiedy ziarnka barwnika. Z tego to powodu także, znajdujemy czasem ziarnka cynobru pozornie w komórkach gwiazdowatych, są one jednak *na komórkach* a nie w ich ciele i bezwątpienia pozostawione tam zostały przez komórki wędrujące, przeciskające się obok nich.

W rogówce królika gdzie znajdowały się rozwinięte naczynia nowe po przebytém zapaleniu, nastrzyknąwszy mu cynobru do krwi, wywołałem świeże zapalenie; na drugi dzień znalazłem *ciałka białe przenikające z tych nowych naczyń.* Preparat ten utwierdził mnie w przekonaniu, *że cynober wydostaje się z naczyń zawarty w ciałkach białych przeważnie*, albowiem gromady tych ciałek, którémi nowe naczynia w téj rogówce były oblepione, zawierały cynober, *nie było zaś wcale ziarnek wolnych około nich.* Skoro więc tak wątłe naczynia, jak nowe naczynia w rogówce, nie przepuszczają wolnego cynobru, *to pewnie tém mniéj przepuszczają go naczynia trwałe*, gdzie przecież związek komórek nabłonkowych musi być ściśléjszy. Przypomnę tu także, że u żaby w 2, 3 lub więcéj dni po wprowadzeniu cynobru do krwi, ziarnka jego są prawie wszystkie zawarte w ciałkach białych, o czém i u królika przekonać się mogłem. Z przytoczonéj powyżéj okoliczności, wynika wniosek, *że znajdowanie ziarnek cynobru w komórkach charakteru ciałek ropnych, może posłużyć za pewny dowód pochodzenia ich z krwi.*

Na tém kończę opis sprawy powstawania ropy w rogówce królika; obecnie zaś przystępuję do innych tkanek.

Powstawanie ropy na błonach surowiczych.

Pojęcia dawniéjsze o zapaleniu na błonach surowiczych są bardzo rozmaite; wiele o niém pisano i sprzeczano się, szczególnie co do udziału nabłonka, który miał dawać początek ropie, obok powstawania jéj z bujania komórek tkanki łącznéj.

Virchow w swéj cellularnéj patologji przyjął obadwa te źródła powstawania ropy, upatrując przytém ropienie nabłonkowe i z tkanki łącznéj. *Rindfleisch*[1]) znajduje podział jąder w komórkach nabłonka; w dalszych okresach zapalenia, przeważny udział ma brać tkanka łączna. *Cohnheim*[2]) był zdania, że udział czynny bierze tkanka łączna, nabłonek zaś zostaje zepchniętym przez ciałka ropne. *Neumann*[3]) przypisuje także nabłonkowi czynny udział. Ograniczam się na przytoczeniu tych zdań autorów, dziś bowiem pojęcia o téj sprawie zmieniły się zupełnie, i to od czasów *Cohnheim'a.*

---

[1]) *Virchow's* Archiv. B. XXIII. 519.
[2]) Tamże B. XXII. 516.
[3]) Tamże B. XXIV. 202.

Zapalenie błon surowiczych możemy badać na żywém zwierzęciu, mianowicie na *krezkach żaby*. Po wydobyciu ich na zewnątrz, widzimy, że krezki mętnieją i w jakiś czas okrywają się rodzajem błony fałszywéj, dającéj się zdjąć, złożonéj z komórek ropnych (i ciałek czerwonych) umieszczonych wśród bezkształtnéj massy utworzonéj z włóknika. Śledząc za pomocą mikroskopu za przebiegiem sprawy zapalenia, *widzimy tylko przenikanie ciałek białych; komórki tkanki łącznéj nie ulegają żadnym zmianom, z którychby o ich rozmnażaniu się wnosić można było*; niszczeją one tylko, lub zostają zakryte przez przenikłe ciałka białe, które wędrują wśród tkanki w odległe miejsca. Znajdujemy je pod nabłonkiem, oraz wydostające się na wolną powierzchnię krezek. *Nabłonek żadnego udziału w téj sprawie nie bierze*, albowiem możemy go uwydatnić za pomocą saletranu srebra. Zobaczymy wtedy w kącie zejścia się kilku komórek nabłonkowych, tu i owdzie luki powstałe przez rozstąpienie się komórek, które *Oedmanssohn*[1]) opisał (są one uważane za *stomata*). W tych więc miejscach znajdujemy ciałka białe, przeciskające się na wolną powierzchnię krezek pomiędzy komórkami nabłonkowémi. Jeżeli nabłonka nie znajdziemy, to się on złuszczył tylko w skutku mechanicznego naporu ciałek ropnych (ciałek białych). Jednakże nawet po zdjęciu błony fałszywéj, znajdziemy niekiedy zachowany choć w części nabłonek.

W ten sposób przebiega zapalenie otrzewnéj, wywołane przez jakiekolwiek inne podrażnienie np. przez kauteryzację etc.

Powstawanie ropy na błonach śluzowych.

Zdania autorów tyczące się powstawania ropy na błonach śluzowych, są niemniéj różnorodne. *Virchow* odróżnił tu ropienie nabłonkowe i z tkanki łącznéj. *O. Weber*[2]) w komórkach nabłonkowych widzi bujanie jąder. *Sick*[3]) obok bujania jąder znajduje podział komórek nabłonkowych. *Förster*[4]) sądzi, że powierzchowne komórki nabłonkowe nie ulegają zmianie, a tylko ropa powstaje z głębokich komórek nabłonkowych, z komórek tkanki łącznéj i z komórek ścian naczyń. *Buhl*[5]) znajduje przy zapaleniu płuc, w komórkach nabłonka płuc, po 2—20 młodych komórek obok niezmienionego jądra i zepchniętego tylko na bok; nazywa on to samodzielném powstawaniem włonném (endogene freie Zellenbildung). Toż samo znajduje on w komórkach przewodów żółciowych przy *pylephlebitis*[6]). *Remak*[7]) stwierdził zdanie *Buhl'a* na nabłonku pęcherza i moczowodów. *Eimer*[8]) podejrzywa czy t. z. „*Becherzellen*“ *Letzerich'a*, nazwane przez *Schultze'go* gruczołami śluzorodnémi,

---

[1]) *Virchow's* Archiv. B. XXVIII. 361—370.
[2]) Tamże B. XV. 465.
[3]) Tamże B. XXI. 265.
[4]) Handbuch der allgem. u pathol. Anatomie. 1865.
[5]) *Virchow's* Archiv. B. XVI. 168.
[6]) Tamże B. XXI. 480.
[7]) Tamże B. XX. 198.
[8]) Tamże B. XXXVIII. 429.

nie są miejscem wytwarzania komórek ropnych przy zapaleniu, jednak *Fries* [1]) temu zaprzecza. *Rindfleisch*[2]) drażniąc powieki żab, znajduje bujanie komórek tkanki łącznéj i włonne powstawanie młodych komórek w głębszych warstwach nabłonka; komórki macierzyste pękając, uwalniają młode komórki. Powierzchowne warstwy nabłonka zostają przerwane przez napierające z głębi komórki ropne. Zdaniem *Rindfleisch'a*, w katarze ropnym ma miejsce endogeneza w komórkach nabłonkowych; w katarze nabłonkowym, nabłonek nie bierze czynnego udziału.

Recklinghausen odkrywszy ruchy komórek wędrujących, dowiódł że te komórki mogą się przeciskać pomiędzy komórkami nabłonkowémi i dostawać na ich wolne powierzchnie. Na téj zasadzie wątpi on, czy komórki ropne powstają z komórek nabłonkowych i sądzi, że źródła ich gdzieindziéj szukać należy. Podobne zdanie wyjawił następnie *Rindfleisch*[3]).

W ostatnich czasach, pojęcie o włonném powstawaniu komórek ropnych w płaskich komórkach nabłonkowych błon śluzowych, zostało znakomicie zachwiane przez *Volkmann'a* i *Steudener'a*[4]). Autorowie ci dowiedli, że ciałka ropne zdające się być w komórkach nabłonkowych, *są tylko do nich wciśnięte (invaginatio)* i niejako obrosłe przez nie t. j. dostały się tam od zewnątrz. Raz dadzą się one wydalić z komórki nabłonkowéj, pozostawiając po sobie wżłobione dołki, drugi raz wydalenie ich jest niemożebne bez zniszczenia komórki.

W celu zbadania sprawy ropienia na błonach śluzowych, używałem języka i powiek żaby oraz powiek królika, które badałem w stanie świeżym lub stwardzone w kwasie chromnym. Żabom którym drażniłem język lapisem, nastrzykiwałem wpierw barwniki (karmin, cynober) pod skórę lub do krwi. Znajdowałem przytém *w śluzie wydzielającym się, znacznie powiększoną ilość komórek, nie różniących się od ciałek białych krwi i zawierających ziarnka barwnika do krwi wprowadzonego*; co niewątpliwie wskazywało że one z krwi pochodzą.—Jeżeli z tak podrażnionego języka zetniemy fałdkę z górnéj powierzchni, to nam się przedstawią brodawki języka pokryte nabłonkiem. W głębszych warstwach widać naczynia otoczone *przenikłémi ciałkami białémi, rozsianémi pośród tkanki łącznéj, w któréj komórkach niemożna się dopatrzeć zmian za rozmnażaniem świadczących.* Postępując od naczyń ku powierzchni, znaleźć możemy ciałka ropne (zawierające ziarnka barwnika do krwi wprowadzonego), *pomiędzy komórkami nabłonkowémi się przeciskające i wydostające się tą drogą na wolną powierzchnię błony śluzowéj.* Udział czynny komórek nabłonkowych w wytwarzaniu komórek ropnych przez włonne powstawanie, *wykazać się niedaje*; w komórkach tych bowiem, nie można się dopatrzeć zmian za rozmnażaniem przemawiających, ani w głębszych ani w powierzchowniéjszych war-

---

1) *Virchow's* Archiv. B. XL. 519.
2) Tamże B. XXI.
3) Lehrbuch der patholog. Gewebelehre 1866.
4) Centralblatt f. d. medicin. Wissensch. Nr. 17. 1868.

stwach. Tam zaś gdzie młode komórki zdają się znajdować w komórkach nabłonkowych i być tam wytworzonémi, bezwątpienia wcisnęły się one od zewnątrz i nie są niczém innén, jak ciałkami białémi, albowiem *bardzo często w owych komórkach znajdujemy ziarnka barwnika do krwi wprowadzonego.* Komórki nabłonkowe przeto pozostają na miejscu, lub też mogą się złuszczać mechanicznie przez napieranie komórek ropnych przeciskających się pomiędzy niémi, i jako takie wraz z komórkami ropnémi wciśniętémi w nie, *dawać pozór komórek macierzystych.* Przekonać się o tém mogłem na oddzielonych sztucznie komórkach nabłonkowych.

Oprócz ciałek ropnych z ziarnkami barwnika do krwi wprowadzonego, znajdujemy także tu i owdzie, wolne ziarnka pomiędzy komórkami nabłonkowémi a także i *na nich.* Niepodobna rozstrzygnąć z pewnością, czy te ziarnka dostały się tam jako wolne, czy też zaniesione zostały przez komórki wędrujące i pozostawione przez nie? To ostatnie przypuszczenie zdaje się być prawdopodobniéjsze, wnosząc ze zjawisk spostrzeganych w rogówce żaby, o których już kilkakrotnie wspominałem. Przytém także nie powinniśmy zapominać, że przy ucinaniu fałdki z języka, przecinamy naczynia i ziarnka cynobru lub innego barwnika mogą się uwolnić z ciałek białych;— z wszelką więc ostrożnością należy odróżnić to co jest w głębi tkanki i w komórkach, od tego co jest na *wierzchu preparatu i na komórce.* Mam tu głównie na myśli obserwacje *Reitz'a*, który znajdował wolne ziarnka cynobru w komórkach nabłonkowych błon śluzowych z najrozmaitszych miejsc, bez żadnego nawet podrażnienia. Co do mnie, nie udało mi się stwierdzić tych obserwacji, zachowując wszelkie środki ostrożności przy badaniu i starając się o czystość preparatu.

U żaby, mającéj od kilku miesięcy wstrzyknięty karmin do krwi, znalazłem na błonie śluzowéj języka i podniebienia, pomiędzy komórkami nabłonka, pewne twory o konturach nieregularnych, mniéj więcéj jednak okrągłych, złożone z 2, 3 i więcéj komórek o treści ziarnistéj, bezbarwnéj lub żółtawéj. Inne podobne komórki znajdowały się pojedyńczo na różnéj wysokości między komórkami nabłonkowémi i wydzielały się na zewnętrzną powierzchnię. *Okrągłe te komórki po największéj części zawierały ziarnka karminu.* Znajduję niejaką wątpliwość w oznaczeniu natury tych tworów, choć pochodzenie owych okrągłych komórek z krwi nie ulega wątpliwości. Najprawdopodobniéj uważać można te komórki za ciałka śluzowe wydalające się na zewnątrz. Za tém przypuszczeniem przemawia obserwacja *Arnstein'a*, który w kiszkach znalazł okrągłe żółtawe komórki, zawarte po części w komórkach nabłonkowych, po części przeciskające się pomiędzy niémi. Uważa on je za komórki limfoidne, których kolor żółtawy zależy od zabranego tłuszczu. Te limfoidne komórki wciśnięte w komórki nabłonkowe mają stanowić t. z. *Becherzellen* innych autorów.

Okrągłe komórki, jakie znalazłem między komórkami nabłonkowémi na błonie śluzowéj języka i podniebienia u żaby, odpowiadają może tym komórkom, które *Arnstein* uważa za limfoidne; znajdowanie się w nich ziarnek karminu

nie pozostawia wątpliwości, że one z krwi pochodzą, ztąd zaś okazywałoby się, że ciałka śluzowe, szczególnie przy zapaleniu, pochodzą z ciałek białych zmienionych do pewnego stopnia skutkiem napęcznienia. Wielu autorów dopatrywało się podobieństwa a nawet identyczności ciałek białych krwi, ciałek śluzowych i ropnych. *Addison* już wyrzekł, że ilość komórek bezbarwnych (białych ciałek krwi) wydzielających się z błon śluzowych, powiększa się przy ich podrażnieniu, dodając, że niema żadnéj różnicy między ciałkami[1] białémi a ciałkami śluzowémi.

Powstawanie ropy w tkance łącznéj luźnéj.

Według dotychczasowych pojęć, ropa powstawać miała w tkance łącznéj na skutek bujania jąder komórek tkanki łącznéj i ich podziału (*Virchow, O. Weber* etc). W dzisiejszym stanie nauki pojęcia te zostały zachwiane, i źródła ropy szukają w ciałkach białych przenikłych z naczyń, umieszczających się w lukach preegzystujących komórek tkanki łącznéj, którym to ostatnim odmawiają czynnego udziału w téj sprawie.

W celu przekonania się o tych stosunkach, wywoływałem zapalenie u królika przez podrażnienie nalewką jodową tkanki łącznéj w pachwinie, po nastrzyknięciu cynobru do krwi. Na trzeci dzień znajdowałem przy badaniu mikroskopowém obfite nagromadzenie komórek ropnych, *zawierających w wielkiéj ilości ziarnka cynobru*; pochodzenie więc ich z krwi (z ciałek białych) nie mogło ulegać najmniéjszéj wątpliwości. Stałe komórki tkanki łącznéj, odznaczające się wielkością, były zachowane *i żadnych widocznych zmian za rozmnażaniem świadczących dostrzedz w nich nie było można*. Przy silném zapaleniu znikały one pod massą ciałek białych przenikłych, lub téż uległy zniszczeniu. Nadzwyczajna nietrwałość tych komórek po wycięciu tkanki, odstręczyła mię od badania przebiegu zapalenia w kamerze w stanie świeżym; na zmianach bowiem w komórkach tkanki łącznéj, nie możnaby polegać, podobnie jak to widzieliśmy w rogówce królika.

Obok ziarnek cynobru zawartych w ciałkach ropnych, znajdowałem je także *na komórkach tkanki łącznéj* i dosyć liczne *wolne*. Nie trzeba jednak z tego sądzić, jakoby wszystek cynober wolny wydostał się z naczyń, a na zewnątrz takowych zabrały go komórki nowopowstałe; bardzo dobrze wytłómaczyć sobie to możemy utratą cynobru przez ciałka białe w czasie ich wędrówki. Że zaś te ziarnka znajdujemy także tu i owdzie na komórkach tkanki łącznéj, to nic więcéj nie dowodzi, jak że one posiadają miękką protoplazmę, podobną do téj jaką mają ciałka białe, na któréj więc ziarnka cynobru, pozostawione przez te ostatnie, zatrzymać się mogą. Jednakże z pewnością wyłączyć nie możemy przenikania wolnych ziarnek cynobru u królika i znajdowania się ich jako wolnych w tkance; owszem u królika znajdujemy więcéj wolnych ziarnek cynobru w podrażnionéj tkance łącznéj niż u żaby, co zdaje się zależéć od niejakiéj różnicy w budowie naczyń, a raczéj może od odmiennych warunków cyrkulacji u królika;— w każdym razie, wolne ziarnka cynobru stanowią zaledwie cząstkę ziarnek w ciałkach ropnych zawartych.

Co się tyczy *tkanki łącznéj odstępowéj (intersticjalnéj)*, gdziekolwiek się ona znajduje, to udział komórek preegzystujących przy powstawaniu ropy, wykazać się nie daje; wszędzie widzimy tylko przenikłe ciałka białe. Takie stosunki zachodzą w organach miąższowych, na poparcie czego wspomnę, że *Koster*[1]) nastrzykiwał naczynia przy zapaleniu wątroby (u królika) i nerek (u człowieka), i znalazł naczynia otoczone tylko massami przenikłych ciałek białych,— w tkance łącznéj zaś, nie mógł się dopatrzéć zmian.

Znajdując wśród tkanki łącznéj w pachwinie królika *komórki tłuszczowe*, przy téj saméj sposobności starałem się zbadać *powstawanie ropy* **w tkance tłuszczowéj.**

Komórki tłuszczowe składają się jak wiadomo z protoplazmy, zawierającéj kroplę tłuszczową, która zmniéjsza się lub znika przy głodzeniu. W stanie średniéj tłustości królika, są one do połowy wypełnione tłuszczem i przedstawiają się wtedy jako kule otoczone pasem protoplazmy. Przy zapaleniu, w owym pasie protoplazmy znajdujemy komórki ropne, ułożone jedna obok drugiéj na podobieństwo nabłonka. Obrazy te tłomaczono sobie przez endogenezę[2]). W dzisiejszym jednak stanie nauki, pojęcie takie upaść musi, komórki ropne bowiem *nie powstają w komórkach tłuszczowych, ale wciskają się do nich od zewnątrz jako ciałka białe, gdyż niekiedy w każdéj komórce ropnéj znajdujemy ziarnka cynobru.* Obrazy jakie tu otrzymujemy, przypominają nam bardzo wżłabianie się komórek wędrujących do kul, powstałych z gwiazdowatych komórek rogówki. Komórki tłuszczowe znajdujemy otoczone wielką ilością ciałek białych; jedne z nich zbliżają się niejako do komórek tłuszczowych; inne wciskają się do nich, zkąd powstają obrazy łudzące endogenezę.

Powstawanie ropy w mięśniach.

O. Weber opisuje szczegółowo zapalenie w mięśniach, i znajduje w nich bujanie jąder, które uważa za ciałka tkanki łącznéj. Powstają na téj drodze ogniska komórek ropnych pomiędzy włókienkami mięsnémi, które tracą prążki i stają się ziarniste, a przy silniéjszém zapaleniu niszczeją. *Förster* jest podobnego zdania. *Virchow* w trzeciém wydaniu swéj cellularnéj patologji oświadcza, że nie może wydać pewnego zdania, czy ropa w mięśniach powstaje w ten sposób jak to *O. Weber* opisuje— gdyż przeważnie ma tu miejsce ropienie w tkance łącznéj odstępowéj (intersticjalnéj).

W celu przekonania się o sposobie powstawania ropy w mięśniach, drażniłem mięśnie łydkowe lub udowe żaby i królika, przez napuszczenie do ich wnętrza kilku kropel nalewki jodowéj, lub przez przeciągnięcie nitki. Żabom i królikom badanym wprowadzałem do krwi cynober lub inne bar-

---

[1]) Niederlandsch Archief voor Genees an Natuurkunde; oraz Centralblatt für die medic. Wissensch. Nr. 52. 1868.

[2]) *Czajewicz.* Mikroskopische Untersuchungen über die Textur, Entwickelung, Rückbildung u. Lebensfähigkeit des Fettgewebes—*Reichert's u. Du Bois-Reymond's* Archiv. 1866.

wniki. Przy badaniu mikroskopowém zapalonych mięśni, znajdowałem obrazy jakie dokładnie odrysował *O. Weber*, t. j. nagromadzenie komórek ropnych między włókienkami składającémi substancję kurczliwą mięśni (*fibrillae*), najobficiéj zawsze w sąsiedztwie naczyń; obok tego zmiany wsteczne w włóknach mięsnych t. j. zatarcie prążków i wystąpienie ziarnistości. Jednakże rzeczone komórki ropne zawierały obficie ziarnka cynobru lub innego barwnika do krwi wprowadzonego, tak, że nie można było przypuścić, aby one na miejscu powstały przez bujanie jąder; pochodzenie ich z krwi było niewątpliwe. *Udział więc czynny jąder włókien mięsnych, wykazać się nie daje*; raz są one niezmienione, innym razem są zakryte przez komórki ropne, które jednak nie powstały przez ich bujanie. Wciskanie się przeto ciałek białych pomiędzy włókienka mięsne (fibrillae) nie ulega wątpliwości[1]).

Tkanka łączna odstępowa (interstycjalna) przy ropieniu w mięśniach, nie występuje czynnie; w komórkach tkanki łącznéj rozmnażania wykazać nie można.

(*Dalszy ciąg nastąpi.*)

PRZEGLĄD LITERATURY LEKARSKIÉJ.

ANATOMIA PATOLOGICZNA

Zmiany anatomo-patologiczne przy otruciu arszenikiem.

Sprawozdawca **A. Wolff.**

W tomie 47-ym *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie* etc. (zeszyt 3 i 4) podaje *Virchow* niektóre szczegóły, znalezione przy sekcji u indywiduum otrutego arszenikiem, gdzie wypadki takowéj nie różnią się niczem zgoła od zmian anatomo-patologicznych, jakie u zmarłych na cholerę zazwyczaj spotykanemi bywają.

W dniu 4 Lipca r. b. o godzinie 6-éj wieczorem, przywieziono do szpitala Charité męczyznę, około lat 40 liczącego, który, według własnego zeznania, miał tegoż dnia po południu zażyć całą łyżkę sproszkowanego arszeniku. Człowiek ten, jakkolwiek zaraz, będąc jeszcze na miejscu, miał podany sobie wodan tlenniku żelaza, przez lekarza tamtejszego, i prócz tego kilkakrotnie dobrze zwymiotował, mimo to, działanie środka trującego pozostawało jeszcze zawsze bardzo silném. A mianowicie: straszne bóle brzucha, pomimo że takowy był mało napiętym; silne pragnienie, bezustanne rozwolnienie i wymioty; tętno małe, zaledwie wyczuwać się dające; tony serca słabe; twarz, wargi, oraz błona łączna oczu przy spokojnem oddychaniu mocno zasinione (cyanosis); skóra, zwłaszcza kończyn tak górnych jak i dolnych, zimna; wreszcie drganie ścięgien (subsultus tendinum) i kurcze w łydkach dopełniały skreślonego dopiero co obrazu. W massach zwymiotowanych i stolcach znaczna ilość podanego, jako antidotum, żelaza, a oprócz tego, zwłaszcza w tych ostatnich, jeszcze białe bryłki arszeniku.

Choremu w tym stanie polecił Dr. *Fuhrmann*, lekarz dyżurny, zadać jeszcze raz wodan tlenniku żelaza, magnezję, a nadto użyć lodu tak wewnątrz jak i zewnątrz. Pacjent jednakże umarł wkrótce, w dwie godziny bowiem po przyjęciu go do oddziału.

Sekcję wykonał sam *Virchow*, lecz dopiero w dni kilka po nastąpionéj śmierci, a to

---

[1]) Zdanie to wyjawił obecnie także *Roloff* (*Virchow's* Archiv. B. XLVII. p. 96) wbrew zdaniu *Waldeyer'a* (*Virch.* Arch. B. XXXIV. p. 473), który w zranionych mięśniach widział bujanie jąder włókien mięsnych na drodze podziału.

z tego względu, że obecność sądu była konieczną celem sformułowania odpowiedniego protokułu.

Otóż przy autopsji okazuje się: że, pomimo daleko już posuniętéj zgnilizny skóry i organów w jamie piersiowéj zawartych, ciało przedstawia jeszcze stężenie pośmiertne i to głównie do kończyn ograniczone. W jamie ust, gardzielu i przełyku nie widać żadnych zgoła nadżarć (Aetzungserscheinungen). Żołądek mocno rozdęty sięga do pępka, wysokość jego wynosi 10 cali, dno zaś 1 ½ w średnicy poprzecznéj; zewnątrz przedstawia barwę zatartą (verwaschen), brudną, jasno-czerwoną, pośród któréj tylko mocniéj nastrzyknięte naczynia żylne, zwłaszcza przy krzywiźnie większéj, spostrzedz się dają. Górna część kiszek cienkich miernie rozdęta i zabarwiona cielisto, jakby na kolor mętno-mlecznawy; dolna część nieco ściągnięta z zabarwieniem czerwonawem. Kątnica (coecum), tudzież początek kiszek grubych mało rozdęte, część ich dolna ściągnięta. Krezki przedstawiają zabarwienie sinawo-czerwone, rozlane; gruczoły krezkowe cokolwiek powiększone i zaczerwienione.

W żołądku obfita ilość płynu rzadkiego, żółto-brunatnawego z osadem, przedstawiającym mieszaninę znacznéj ilości części miękkich, jakby kosmkowatych i suchych prawie, nakształt piasku; (z osadu tego, przeważnie zawierającego w sobie antidotum, udało się oddzielić jeszcze bryłki arszeniku w ilościach dosyć znacznych, albowiem przeszło jeden gram wynoszących). W pobliżu odźwiernika płyn ciemno-zielonawy, podobny do żółci, zawiera wiele bryłek arszenikowych. W dwunastnicy zawartość ciemno-zielona, prawie czarna, niżéj obficie z śluzem białawym pomieszana. Z pęcherzyka żółciowego miernie nalanego płynie żółć ciemno-brunatna, w któréj Dr. *Liebreich* daremnie szukał arszeniku.

Błona śluzowa żołądka wszędzie obrzmiała, wzdłuż krzywizny mniejszéj oraz powierzchni przedniéj dosyć gładka, za to na powierzchni tylnéj mocno pomarszczona i ułożona nakształt grubych siateczkowatych zmarszczek; bliżéj odźwiernika zaś zasiana gęsto drobnemi wyniosłościami (klein-mamelonnirt). Wszędzie z wyjątkiem części odźwiernikowéj widać zabarwienie jednostajne, brudno-sinawe (imbibicja hematyny), nie dające rozpoznać dokładnie przebiegu naczyń. Dno żołądka na ścianie tylnéj przedstawia miejsce ciemne, w skutek wynaczynionéj krwi do miąższu saméj błony śluzowéj (ekchymotischer Streifen), długie na 4 cale, a szerokie na 1 ½ i biegnące równolegle do obu krzywizn; na tym to pasie ekchymotycznym błona śluzowa powierzchownie mocno jest obrzmiałą i nadgryzioną, przyczém spostrzedz na niéj można grubą warstwę wspomnionego wyżéj osadu, mocno doń przylegającego. Części zmortyfikowanych lub wreszcie miejsc głębiéj nadżartych nie ma, wyjąwszy że tylko na krzywiźnie mniejszéj widać imbibicję szaro-zielonawą, to znowu brunatną, oraz miejscami pojedyncze zagłębienia, które wszakże przy zdjęciu błony śluzowéj wyłączają jakąkolwiekbądź utratę saméj tkanki. Błona śluzowa jest przytém wszędzie zmętniałą, najmocniéj zaś wyściełająca część odźwiernikową.

Mikroskop wykazuje na powierzchni błony śluzowéj grubą warstwą ziarnistą, przenikającą na wskroś całą tkankę i najobficiéj w gruczołach złożoną; aczkolwiek znowu w głębi gruczoły są wyraźne, a tylko nabłonek je wyściełający jest powiększony i mocno zmętniały, który miejscami nawet, zwłaszcza przy ujściu przewodków gruczołowych, uległ już przeistoczeniu tłuszczowemu. Tkanka międzygruczołowa przesiąkła tak znaczną ilością drobnych komórek okrągłych (Rundzellen), że miejscami przyjęła wejrzenie jakby tkanki granulacyjnéj; w ogóle jednak tkanka ta, przynajmniéj w warstwach najbliżéj z powierzchnią graniczących, zdaje się być wolną.

W kiszce czczéj, prócz massy lepkiéj, białawéj z nabłonka złożonéj (bez żółci i massy ziarnistéj), nic zresztą nie widać; za to niżéj zawartość płynna, więcéj rzadka, barwy szarawo-białéj i tylko miejscami z żółtawym odcieniem, w któréj tu i owdzie unoszą się płatki nabłonka pospajane z sobą. W kiszce biodrowéj zawartość prawie zupełnie podobna do odwaru ryżu (reiswasserähnliche Masse) bez żadnych zresztą domieszek. W kiszce grubéj również nic godniejszego uwagi, z wyjątkiem takiejże saméj zawartości ryżowatéj, ciągnącéj się i przedstawiającéj barwę lekko-czerwonawą. Zawartość badana pod mikroskopem wykazuje ten sam skład, jak przy cholerze—a przedewszystkiem *niezmierne mnóstwo najdro-*

bniejszych bakteridjów i wibrionów, przedstawiających najzupełniejszą analogję do grzybków, cholerycznych, opisywanych przez *Klob'a* i wielu innych autorów.

Błona śluzowa kiszek na całym ich przebiegu blada i tylko w pobliżu ujścia odbytnicy niewyraźnie zaczerwienioną się przedstawia. Większe naczynia żylne nastrzyknięte, zwłaszcza w kiszce czczéj. Gruczoły w kiszce grubéj niezbyt wydatne, przeciwnie, idąc w górę od zastawki *Bauchina* gruczoły te, tak samotne jak i w kępkach *Payera* mocno są obrzmiałe i rdzeniowato zwyrodniałe, bez udziału wszakże substancji międzygruczołowéj; nadto, obrzmiałość samotnych wcześniéj ustaje, gdy tymczasem w kępkach coraz wyżéj sięga. Przytem błona śluzowa wszędzie jest zgrubiałą, a nawet u samego dołu kiszki biodrowéj spotyka się powiększoną liczbę marszczek zbieżnych (valvulae conniventes), które im wyżéj, tém są coraz liczniejsze. Błona śluzowa okazuje się na wskróś nieco białawo-zmętnioną, pod mikroskopem złożona z drobno-ziarnistych kulek tłuszczowych; — w górnéj zaś części kiszki czczéj tu i owdzie zabarwiona zielonawo, a miejscami i czarniawo (barwniki żółci).

Daléj tedy mówi autor, że istotnie wszelkie dowodzenie byłoby tu zbytecznem, aby wykazać, jak dalece zmiany tego rodzaju w przewodzie pokarmowym wykryte, zbliżają się do wypadków przy cholerze znajdywanych: pominąwszy już bowiem to zajęcie gruczołów torebkowatych na znaczniejszéj przestrzeni i białawe obrzmienie błony śluzowéj w obec mocno nastrzykniętych naczyń żylnych, pozostaje nam nadewszystko owa bezbarwna (brak żółci) i bezwonna zawartość kiszek, przedstawiająca zupełną analogję do odwaru ryżowego lub też wody z mąką rozgotowanéj. Najbardziéj jednak uwagę autora zwróciła obecność owych drobnych organizmów, które w danym, niekomplikowanym przypadku otrucia czystym arszenikiem, znalazły się w tak niesłychanéj ilości. I jakkolwiek zarzucićby można było, że sekcja dopiero w jakie 90 godzin od chwili ubiegłéj śmierci miała miejsce, gdzie już proces gnicia rozwinął się na dobre, to wszelako okoliczność ta godna zastanowienia, ażeby grzybki choleryczne znalazły się na stopniu takiego rozwoju.

W końcu zwraca uwagę autor na to, że przy takiem arszenikowem zapaleniu żołądka (Arsenik-Gastritis) pomimo użycia tak wielkich ilości arszeniku, nie przyszło jednak do żadnych zmian grubszych a resp. naruszeń całości, jak: nadżarcia, owrzodzenia, zgorzel lub wreszcie perforacja żołądka. Wprawdzie dosyć wczesne podanie przeciwtrucizny (wodan tlenniku żelaza) musiało po części przynajmniéj osłabić trujące działanie arszeniku, to jednak środek ten wzięty w tak znacznéj ilości, znajdując się w bezpośredniéj styczności z samą błoną śluzową żołądka, powinienby był wywrzeć działanie o wiele silniejsze, jeżeli w saméj rzeczy sprowadzać ma nadżarcia i t. p. jak to zazwyczaj podają.

W obec tego rodzaju zapalenia żołądka, proces toczył się przedewszystkiem w gruczołach (Gastroadenitis parenchymatosa), podobnie jak przy otruciu fosforem. Wreszcie, niemniéj ważną (według *Virchow'a)* jakkolwiek zresztą nie decydującą jest jeszcze i ta okoliczność, że w obec procesu głównie do gruczołów ograniczonego—i w tkance interstycjalnéj i to nie tylko powierzchownie lecz miejscami nawet głębiéj powstała infiltracja z drobnych komórek okrągłych.

Kończąc opis sekcji, autor wspomina, że już dawniéj miał sposobność zwrócić uwagę na takiż sam proces, głównie w gruczołach żołądkowych umiejscowiony przy Gastroadenitis phosphorica (*Archiv für path. Anatomie und Physiologie* etc. Bd. XXXI—pag. 399), gdzie przytacza, że zmiany w gruczołach zachodzące nie przedstawiają bynajmniéj nic specyficznego,—albowiem przy otruciu arszenikiem bywa toż samo.

Wreszcie autor utrzymuje, że tego rodzaju zmiany anatomo-patologiczne, stanowiące istotny proces przy gastroadenitis toxica, spotykane bywają nietylko w obu przypadkach otrucia środkami powyższémi, lecz także i w chorobach infekcyjnych, jak tyfusy, gorączka połogowa, przypadki złośliwéj gorączki przyrannéj i t. p. Z pomiędzy tych, szczególniejszy nacisk kładzie *Virchow* na bardzo ciężkie przypadki cholery, któréj gastroadenitis parenchymatosa stale towarzyszy, jak o tem podczas epidemji w r. 1866 miał sam sposobność przekonać się niejednokrotnie.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Posiedzenia Towarzystw lekarskich francuzkich w m. Sierpniu.

Sprawozdawca **Gustaw Lewandowski** z Radomia.

AKADEMJA LEKARSKA.

W Akademji wznowioną została dyskussja o wakcynie ludzkiéj i zwierzęcéj. Najprzód wzięli w niéj udział *J. Guérin* przeciwnik wakcyny zwierzęcéj i *Depaul* jéj obrońca i propagator. Trzy mowy pierwszego wywołały trzy odpowiedzi drugiego. *Guérin* widzi w ospie i wakcynie dwie choroby téj saméj familji, lecz nie takie same, a pojęcia jego można sformułować w następujących wyrazach: wakcyna jest to ospa połączona drogą naturalną z elementem zwierzęcym, ospa zaś właściwa jest połączona z elementem ludzkim. Wierzy, że wakcyna może stracić swoje zalety, to jest wyrodzić się, za przyczynę zaś tego zwyrodnienia uważa wady organizmów przez które przechodziła, a sposób zaradzenia temu—jest przeprowadzenie jéj przez szereg takich organizmów, które odpowiadają warunkom zdrowia. Daléj *G.* mówi, że jeżeli wakcyna zwyradnia się przeniesiona z człowieka na człowieka, to samo ma miejsce, gdy jest przeniesiona z krowy na krowę; dla tego uważa, że wakcyna zwierzęca nie tylko nie jest wyższą i nie powinna być źródłem do wakcynowania, ani też nie może być środkiem odnowienia wakcyny ludzkiéj, ale także nie udaje się tak łatwo jak ostatnia i wątpliwa jéj wartość nie może iść w porównanie z wakcyną *Jenner'a*, pożytek któréj uświęcony jest lat szeregiem. Krowianka zdaje się *Guérin'owi* dobrą do dalszych doświadczeń. Jest nawet usposobiony przyjąć ją jako środek poprawienia wakcyny *Jenner'a* o tyle, o ile trzeba wzmocnić element zwierzęcy, tam, gdzie element ludzki przeważył. *Guérin* uważa za niemożebne przeniesienie przez wakcynę choroby syfilitycznéj, byle do ropy wakcynacyjnéj nie była przymieszaną krew i poddaje w wątpliwość naturę syfilityczną ulceracji, które ustąpiły w kilka dni bez leczenia i bez wywołania objawów drugorzędnych, chociaż uznane były przez innych jako syfilityczne.

Depaul uważa ospę i wakcynę jako identyczne z natury, ospę jako przyczynę wakcyny przez przeniesienie pierwszéj na zwierzęta. Dowodzi, że wakcyna ludzka przenoszona z ramienia na ramię wyradza się, to jest traci część swoich zalet. Tworzy krosty mniéj wydatne, z mniejszą reakcją i zabezpiecza od ospy na krótszy przeciąg czasu, jak wskazują częstsze daleko przypadki ospy u wakcynowanych, niżeli to dawniéj miało miejsce. Oprócz tego organizm ludzki udziela wakcynie pierwiastki chorobliwe jak jad syfilityczny; krowianka zaś, jak to próby w Akademji robione dowiodły, jest najpewniejszym środkiem oddania jadowi wakcyny jego działalność pierwiastkową i uczynienia niemożliwém zarażenia się jadem syfilitycznym. *Depaul* przytoczył wiele bardzo dowodów, że szczepienie krowianki udaje się równie dobrze jak szczepienie wakcyny ludzkiéj. Niedawno dwa razy wstrzymano szerzenie się epidemji ospy po sprowadzeniu na miejsce jałówek z wakcyną i przez szczepienie takowéj wszystkim. Tak więc krowianka jest skuteczną jako prezerwatywa przeciwko ospie.

Depaul ma wyższość nad *Guérin'em* w dyskussji dla tego, że widział przynajmniéj w części rzeczy o których mówi. Gdy twierdzi, że dzieci przez niego egzaminowane przedstawiały objawy drugorzędne syfilis nabytéj szczepieniem wakcyny, nie można poddać w wątpliwość prawdy jego twierdzeń. Według niego nietylko syfilis może być przeniesioną z wakcyną, ale i inne choroby. Kilka osób wakcynowanych tego samego dnia i tym samym jadem uległy przypadłościom ciężkim, które o mało nie były przyczyną śmierci jednéj z nich: Uległy ropniom, zapaleniu głębokich tkanek i róży. Gdyby te objawy wystąpiły u jednéj z nich, byłaby to komplikacja zwyczajna traumatyzmu; gdyby się pojawiły, chociaż jednocześnie, ale w pewnych odstępach czasu, możnaby to uważać za skutek szczególnéj konstytucji powietrza; lecz jest to gruppa osób młodych, którym wakcyna została zaszczepioną

na jedném posiedzeniu, nie może być zatem zbieg, któryby należało przypisać trafowi. Było coś specjalnego, niedającego się bliżéj określić w wakcynie zaszczepionéj.

Depaul summuje opinje swoje w następujących pewnikach:

1-o. Wakcyna przenoszona z ramienia na ramię ulega po pewnym przeciągu czasu niewątpliwemu osłabieniu.

2-o. Osłabienie to stwierdzone jest przez zmniejszenie stopniowe objawów miejscowych i ogólnych, jakie występują przy krowiance posiadającéj całą swoją działalność, przez pojawianie się częstsze ospy u wakcynowanych i przez pomyślne wypadki otrzymane przy rewakcynacji.

3-o. Syfilis wakcynalna, długo niepoznana, jest dzisiaj faktem niewątpliwym.

4-o. Krowianka, utrzymywana na miejscu swego pochodzenia, zachowuje podczas licznych generacji energję i działalność, które są niezbędnemi dla zapewnienia jéj specyficznych własności przy szczepieniu u rodzaju ludzkiego.

5-o. Szczepienie krowianki jest pewnym sposobem uchronienia się od syfilis wakcynalnéj i oddania wakcynie zalet, które mieć powinna aby być użyteczną.

6-o. Zdaje się rzeczą dowiedzioną przez liczne doświadczenia, że wakcyna, która osłabła w organizmie ludzkim, wzmacnia się znakomicie, przeszedłszy na nowo przez organizm bydlęcy.

Bouchardat, który wziął następnie udział w dyskussji, nie przytoczył żadnego argumentu, który nie byłby już wypowiedzianym.

Głównie nalegał na przesadzone objawy syfilis wakcynalnéj, bo jeźli ta objawia się, to według niego, tylko pod formami bardzo niewinnemi.

Hérard wystąpił z rezultatami poszukiwań na 439 dzieciach, którym szczepił w połowie wakcynę ludzką, w połowie krowiankę. Przekonał się, że krowianka nie trudniéj się przyjmuje od wakcyny ludzkiéj, jak to twierdził *Guérin*, ale też nie jest wyższą ani przez wielkość krost, ani przez reakcję miejscową i ogólną, jak to utrzymuje *Depaul*. *Hérard* zdaje się wierzyć w nieszkodliwość wakcyny czystéj, to jest wziętéj bez przymieszki krwi; trudném to jest jednakże do pojęcia, pamiętając, że *Diday* przenosił syfllis szczepiąc zdrowemu łzy syfilityka.

W końcu rozpraw nad tym przedmiotem zabrał głos *Ricord*, zbijając zdania wszystkich tych, co utrzymywali, że syfilis zaszczepiona z wakcyną występuje tylko pod formą łagodną, niepotrzebującą nawet żadnego leczenia. Dowodził, że syfilis istotnie zaszczepić się daje z wakcyną i jest cięższą w wieku dziecinnym jak u dorosłych, ponieważ u dzieci siła oporu przeciw działaczom chorobliwym jest mniejszą niż w wieku późniejszym. Chociaż krosta wakcyny nie przechodzi nigdy w szankra, jednakże ropa z niéj wzięta zawsze pomieszaną jest z krwią, o czem łatwo się przekonać mikroskopem,—czy więc krew, czy ropa przenosi jad syfilityczny, niewiadomo, jest tylko faktem, że przenosi; krowianka zaś nie przedstawia tego niebezpieczeństwa, bo według doświadczeń z całą ścisłością przeprowadzonych przez właściwą komissję, któréj *Ricord* był członkiem, syfilis szczepiona krowie nie przyjmuje się, czyli, że rodzaj bydła rogatego jest od niéj wolny. Lecz pamiętać należy że są inne choroby, które przenoszą się z bydlęcia na człowieka.

TOWARZYSTWO CHIRURGICZNE.

W przeszłém sprawozdaniu mówiliśmy o metodzie p. *Liégeois* leczenia chorób syfilitycznych injekcjami podskórnemi. P. *Després*, przywódzca nielicznego stronnictwa przeciwnego użyciu preparatów merkurjalnych w syfilis, wystąpił z porównaniem swoich rezultatów przy leczeniu środkami tonicznemi i zewnętrznemi z rezultatami p. *L*. Przebiegając cyfry chorych wyleczonych, wyszłych z polepszonem zdrowiem i chorych, którzy ulegli recydywom, sądzi, że nieużywając merkurjuszu jeźli nie wyżéj, to stoi na równi w rezultatach z injekcjami p. *Liégeois*. Dalej uznaje za niemożebne, aby chory przy użyciu sublimatu w injekcjach wzrastał na wadze. Uważa to za przeciwne doświadczeniom *Overbeck'a* i *Kusmaul'a*, którzy dowiedli, że merkurjusz odejmuje białko krwi, osłabia nutrycję organów

i wstrzymuje tworzenie się neoplazmatów. Jeśli chorzy tyją, to tylko dla tego, że żywieni są lepiéj w szpitalu w stosunku do zwykłego ich pożywienia. Uważa działanie injekcji sublimatowych za bardzo problematyczne. Jest tylko pewnem według niego, że robią bardzo często ulceracje. Sublimat jest trudno rozpuszczalny w wodzie, materje organiczne go osadzają; czyż można więc być pewnym, biorąc tak słabe dozy jak p. *L.*, że się zastrzyknie zawsze też samą ilość. Sądzi więc, że w tak małéj absorbuje się ilości, że, nie wywołując saliwacji, nie robi też żadnego skutku. Injekcje sublimatu mają zatem tę wyższość nad innemi metodami merkurjalnemi, że nie wprowadzają prawie wcale merkurjuszu do organizmu. *Després* uważa syfilis jako zakażenie jadem, który usiłuje sam wydzielić się z organizmu pod formą owrzodzeń, strupów, łusk i innych. Kauteryzując te drogi wydzielnicze, przyśpiesza się pracę rozpoczętą; a na poparcie wartości swojéj metody, przytacza historje różnych form szczęśliwie uleczonych za pomocą środków tonizujących i zewnętrznych. Co do kobiet ciężarnych, które uległy przypadłościom syfilitycznym, to podług jego zdania mogą urodzić dziecię żywe, jeśli mają około siebie staranie, jeśli się oszczędzają i jeśli są poddane środkom tonizującym i dobréj djecie, a merkurjusz i w tym także razie nie robi nic lepszego i nie ma żadnéj specyficznéj działalności. Jad syfilityczny nie ma żadnéj przeciwtrucizny, tak jak jéj nie ma w ospie. Jest to rodzaj infekcji ropiastéj, słabszéj jak wszelkie inne, a wiadomo, że nie ma przeciwtrucizny w infekcjach ropiastych. Infekcja ta zaczyna się jak inne. Trucizna dostaje się do naczyń, jeśli do żył, to choroba idzie prędzéj, i występują syfilidy ogólne przedwczesne, jeśli trucizna dostaje się do naczyń limfatycznych, choroba szerzy się wolniéj. Raz jednakże jad wprowadzony do ekonomji zmienia ciałka krwi, które przebywając swoją drogę zatrzymują się i tworzą infarkta w kapilarach skóry pod postacią rozeoli, syfilidów łuskowatych i innych. Nie można powiedzieć, mówi daléj p. *Després*, aby taka eliminacja była tylko hipotezą. Ospa jest infekcją, gdzie wszystko co jest chorobliwego we krwi wydziela się przez wysypkę, bo gdy krosty pojawią się, wyropieją i zeschną, a strupy odpadną, chory staje się wolnym od ospy. Że eliminacja ta w syfilis może być nieregurlarną, że zdarzają się zaburzenia w płucach, wątrobie, że zdarzają się infarkta tak dobrze w syfilis jak i w infekcji ropiastéj, to jest rzeczą znaną, lecz w największéj liczbie przypadków same się leczą, co dowodzi, że infekcja syfilityczna ze wszystkich jest najmniéj bezpośrednio groźną. Jest to jeden jeszcze z więcéj motywów, aby nie wierzyć w specyficzność merkurjuszu. Nie ma specyfików przeciwko ospie, nie ma specyfików przeciwko infekcji ropiastéj, nie ma ich także przeciwko infekcji syfilitycznéj. Syfilis leczy się sama przez szereg wydzielin dobrowolnych. Podtrzymujmy zatem ekonomję podczas gdy praca ta ma miejsce, bo takie tylko postępowanie jest racjonalnem. Kończąc, powiada p. *Després*, że jeszcze lat kilka, a syfilis wejdzie w kadry chorób ogólnych, z których nigdy wyjść nie powinna była.

Oto są pojęcia p. *Després* w głównych zarysach, któremi tłomaczy swoje postępowanie terapeutyczne.

P. *Leon Le Fort* powstał przeciw wykazom statystycznym p. *Després* i dowodził, że dla tego p. *D.* wierzy w tak dobre rezultata swojéj metody, bo wielu bardzo chorych, którzy wyszli od p. *D.* i zaliczeni zostali do stale uleczonych, ulegli recydywom, lecz nie chcą wracać do p. *D.* Na dowód tego p. *Le Fort* przytoczył historję wielu chorych z ciężkiemi objawami syfilitycznemi, którzy uznani byli przez p. *Després'a* jako uleczeni.

Inni członkowie biorący udział w rozprawach przytoczyli tylko znane już teorje.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

— Prof. *Scanzoni* nie przyjął ofiarowanéj mu katedry przy uniwersytecie w Baden-Baden.

— Prof. *Syme* usunął się z katedry kliniki chirurgicznéj w Edinburgu, na miejsce jego powołany został prof. *Lister* z Glasgowa.

— Dr. *Aleksander Quadri*, okulista, używający wielkiéj sławy w Neapolu i Dr. *Za-*

nini, dyrektor jeneralny szpitali w Pawii, prof. medycyny sądowéj i poseł do parlamentu włoskiego, zakończyli życie.

— Posiedzenie Towarzystwa brytańskiego postępu nauk w bieżącym roku nie przyszło do skutku, lecz odłożone zostało do 1870, i zwołane zostanie do Liwerpolu. Prezydować będzie Dr. *Huxley*. Na Vice-prezesów zaproponowano lorda *Stanley'a* b. ministra spraw zagranicznych w gabinecie *Russel* i *Derby*, oraz p. *Gladstone'a* dzisiejszego Prezesa gabinetu angielskiego.

— Dr. *Erazm Wilson*, ofiarował Kolegium królewskiemu Chirurgicznemu Londyńskiemu summę 125,000 fr. na utworzenie katedry dermatologji. Katedra ta została zatwierdzona przez Rząd i wezwano ofiarodawcę do jéj zajęcia aż do jego śmierci. Oprócz tego Dr. *Wilson* ofiarował kolegium bogaty zbiór rysunków akwarelowych, będący jego dotąd własnością, oraz kopje modeli *Berett'a*, znajdujących się w szpitalu Ś-go Ludwika w Paryżu, które dla *Wilson'a* umyślnie zostały odrobione.

— Rrząd brazylijski przeznaczył summę 40,000 fr. za wynalezienie najlepszego sposobu przechowywania mięsa.

— *Tomasz Graam*, znakomity chemik, zeszedł ze świata w 63 roku życia, w Londynie.

DROBNIEJSZE WIADOMOŚCI.

(Spraw. **E. Miłosz**).

Leczenie tyfusu. Sposób leczenia najdzielniejszy, powiada prof. *Gerhardt* z Jeny, ma zawsze stronę niedogodną. Takim jest leczenie zimną wodą tyfusu, nieraz odstręczające chorych i usługę. Wszelako świetne wypadki otrzymane za pomocą tego leczenia, godne są uwagi, a bliższe z niemi obznajomienie przyczyni się do pokonania istniejących przesądów, pobudzi lekarzy i usługę do chętnego znoszenia przykrości, jakie ono za sobą prowadzi i tym sposobem zachowa życie wielu chorym, którzy co rok umierają z tyfusu. Jakoż niedawno, kiedy *methodus expectativa* była powszechnie przyjętą, obrachowano, że w Europie z 1000 osób jedna w przecięciu umierała na tyfus.

W Anglji umierało corocznie od 1850—1859 roku 17,482 osob z różnych form jego. Dzisiaj, t. j. odkąd leczą racjonalnie wodą zimną, śmiertelność najwyższa wynosi li $^1/_4$ cyfry jaką stanowiła poprzednio.

Ernestowi Brand należy się zasługa, że znowu wprowadził w użycie sposób, kilka razy poprzednio probowany. Niezaprzeczone powodzenia i liczne usiłowania tego znakomitego praktyka rozpowszechniły leczenie wspomniane w tyfusie. Sposób *Brand'a* polega na zasadzie naukowéj, zdobytéj w zakresie termometrji przez *Liebermeister'a*. Uczone poszukiwania prof. kliniki w uniwersytecie Bazylejskim ugruntowały fakt ważny, iż zjawiska tyfusu są zjawiskami gorączki. Wychodząc z tego punktu *Juergensen* stworzył specjalną hydroterapję tyfusu. Jakoż wątpić dziś niepodobna, że podwyższona „ciepłota" stanowi największe jego niebezpieczeństwo i że stopień temperatury wskazuje niemal sam przez się i to każdéj chwili naturę leczenia. *Waschmuth* od lat 5-ciu z górą starał się zwalczać i uchylać gorączkę w tyfusie za pomocą chininy; dziś to otrzymują łatwiéj i zupełniéj za pomocą zimnych kąpieli, polewań, okładów i obmywań i t. d., słowem, sposób czysto fizyczny odniósł niezaprzeczone zwycięztwo nad sposobem chemicznym.

Z badań sumiennych, ogłoszonych przez *Brand'a*, *Juergensen'a*, *Mosler'a* i *Liebermeister'a*, wynika, że od czasu zastosowania hydroterapji, śmierć bądź z podwyższonéj nadmiernie temperatury, bądź z przypadłości płucnych, bądź z obrażeń jelitnych, co jest szczególnie uwagi godne, stała się daleko rzadszą. Innémi słowy, jeżeli tyfus odbywa przebieg swój w okolicznościach zbliżonych znacznie do temperatury normalnéj t. j. bez silnéj i ciągłéj gorączki, wtedy sprawa chorobliwa rozwija się łagodniéj i pociąga za sobą mniejsze bez porównania niebezpieczeństwo.

Brand posunął się za daleko, twierdząc, że gdy leczenie zimną wodą upowszechni się, anatomja patologiczna tyfusu będzie li należeć do dziejów medycyny. Sprawozdanie z se-

kcji ciał wykonanych przez *Juergensen'a* zbija dostatecznie to zdanie, wszelako wątpliwości nie podlega, że zapalenia otrzewnéj, przedziurawienia kiszek i krwotoki jelitne, dziś małą stosunkowo liczbę ofiar zabierają. Ze 170 chorych tyfusowych leczonych na ostatku, *Brand* żadnego nie stracił; *Juergensen* z 220 stracił 5-ciu, lecz nie miał ani jednego zgonu na 60 ostatnich chorych; *Mosler* stracił 1 z 29-ciu; i nareszcie *Liebermeister* miał 30 zgonów na 280 chorych dotkniętych tyfusem. [1])

W Kiel śmiertelność spadła z 15,4 do 3,1 na 100; a w Bazylei, gdzie się chwiała między 18—26, zeszła do 9,7 na 100.

W Jenie przez ostatnie lat 5 t. j. od roku 1862 do 1867 było 130 przypadków tyfusu, leczonych bądź w klinice, bądź w poliklinice sposobem wyczekującym, z téj liczby umarło 18 t. j. 13,84 na 100. Od miesiąca Lipca, powiada *Gerhardt*, panuje w mieście naszem jedna z epidemji najgwałtowniejszych, jakie pamiętają. W mojéj klinice liczba chorych dochodzi do 29, a w poliklinice do 33-ch, jeden z moich kolegów miał w praktyce prywatnéj 3 przypadki tyfusu, ja miałem ich 5. Oto 70 chorych leczonych zimną wodą wedle przepisu *Brand'a*, i żaden z nich nie umarł.

Dodawszy te liczby ujrzymy, że na 769 tyfusowych, leczonych zimną wodą, wypada zgonów 36 t. j. że śmiertelność była tylko 4,4 na 100. Jeżeli przy leczeniu wyczekującém średnia śmiertelność wynosi 20 na 100, przychodzimy do téj konkluzji, że chorzy przy leczeniu zimną wodą podlegają 4 kroć mniejszemu niebezpieczeństwu, niżeli inni.

Leczenie zimną wodą nie skraca tyfusu, lecz skraca znacznie konwalescencję. Przypadki najbardziéj ciężkie u *Gerhardt'a* trwały do 10-ciu tygodni; w przypadkach miernego nasilenia chorzy opuszczali szpital po 3—4-ch tygodniach. Zjawiska powikłania tudzież ich następstwa mniéj w ogóle częste i słabsze, zwiększały się jednak w niektórych rzadkich przypadkach.

Biegunki są nieobfite, ciało traci mniéj na wadze, i to w stosunku do uśmierzenia gorączki. *G.* w żadnym przypadku nie postrzegał cierpień krtani. Zastoiny nie przedstawiały żadnéj cechy niepokojącéj. Zjawiska nerwowe ciężkie lub lekkie, w największéj liczbie przypadków, ustępowały nazajutrz po pierwszych kąpielach. Chorzy zasypiają po nich zwykle snem spokojnym, a widząc ich wejrzenie wypogodzone, można byłoby mniemać, że się ma przed sobą konwalescentów, nie zaś tyfusowych w okresie ciężkim choroby.

Mimo ustawicznych kąpieli trwających godzin trzy, mimo stosowania ciągle zimnych okładów do głowy, piersi i brzucha, stwierdzono kolejno w przypadkach najbardziéj ciężkich długą ospałość, osunięcie się ciała, pewne drżenie i lekkie *delirium*, z jakiego przemówienie łatwo wyprowadzało chorych.

Te zjawiska nerwowe wracały i zwiększały się w epoce, gdzie przy znacznie zmniejszonéj gorączce, kąpiele rzadziéj stosowano. Były oczywiście zależne od inanicji, i zwalczano je pomyślnie za pomocą silnych wziątków dobrego czerwonego wina.

Rzadkość zastoin jest jednym z wypadków istotnych kuracji hydriatycznéj. Chorzy zachowując więcéj siły mięśniowéj poruszają się łatwiéj, atonja serca nie rozwija się u nich w wysokim stopniu, słowem, dwie przyczyny wspierające zastoiny pozostają bez skutku, a trzecia, nieżyt oskrzeli, nie zmniejsza się wprawdzie, lecz się snadniéj przenosi, gdy serce i mięśnie oddechowe należycie funkcjonują. Wysypkę tyfusową, większą objętość śledziony i nieżyt oskrzeli postrzegano równie często.

Wysypka przybiera niekiedy rozwój dość znaczny, i nie zdaje się ulegać wpływowi leczenia. Zwiększona objętość śledziony istnieje zawsze, ale zdaje się być mniéj znaczną. Trudno przekonać się o tem napewno, ponieważ różna grubość ściany piersiowéj przeszkadza dokładnemu wymiarowi tępego brzmienia śledziony; natomiast łatwo jest przekonać się, że zimna kąpiel zmniejsza jéj objętość. W tym celu zanotowano rozległość tępego brzmienia śledziony u dwóch chorych; u jednego pośrodku, u drugiego pod koniec epoki schyłkowéj. Przez cały dzień nie przepisywano im kąpieli, ani okładów zimnych, przyczém brzmienie tępe zwiększyło się na szerokość palca. Obaj chorzy byli potem posadzeni do kąpieli i

[1]) Patrz sprawozdanie pracy *Liebermeister'a* i *Juergensen'a* w T. IV-m *Kliniki* str. 264.

zastosowano im okłady zimne. U jednego temperatura spadła z 40,1 do 37,8 C., a tępebrzmienie śledziony zmniejszyło się przy brzegu dolnym o 1 $^1/_2$, przy górnym o 2 $^1/_4$ ctm. U drugiego temperatura spadła z 39,4 do 3,73, a objętość śledziony stała się mniejszą u góry o 1, u dołu 2 $^1/_2$ ctm. Więc zmniejszona jéj objętość zdaje się zależéć od zjawisk gorączki, i może bydź powodowaną skurczeniem włókien mięśniowych gładkich pod wpływem dreszczu sprawionego w kąpieli.

Nieżyt oskrzeli dochodził niekiedy do takiego natężenia, iż musiał przeciwko niemu występować energicznie *G.*, równie jak *Mosler*, dobre widział skutki po ipekakuannie u niektórych chorych przy tyfusie wysypkowym. Atoli w największéj liczbie przypadków tak mało ona pomaga, iż nad wszelkie inne leczenie przekładał zimno. U 6-ciu chorych, leczonych w klinice Jeneńskiéj sposobem wyczekującym, Dr. *Seidel* stwierdził 15 razy obecność białka w moczu. U 29-ciu innych, leczonych wodą zimną, wykazanem ono zostało tylko razy 11-cie. Na ostatek 70 chorych przedstawiło 3 czyraki i 5 zakrzepów żył udowych.

Dr. *Ziemsen* w Erlangen zauważył słusznie częstość krwotoków jelitowych. Na 36 przypadków, leczonych metodą wyczekującą, *Seidel* postrzegł je raz tylko. *G.* zwrócił szczególną uwagę na 28 tyfusowych, leczonych zimną wodą i stwierdził 9 przypadków krwotoku jelit. Pojawiają się one ogólnie między dniem 6—31-ym; pojawiły się 4 razy między dniem 14—20, co odpowiada epoce eliminacji strupów. W jednym przypadku krwotok powtórzył się trzykroć, i raz tylko stał się tak silnym, iż chora całkiem zbladła. Krwotoki trwały w ogóle krótko i tamowano je okładami zimnemi na podbrzusze z użyciem wewnątrz chlorku żelaza. Z początku choroby wiele osób doznaje bólu w członkach, lecz to zjawisko dotyka sposobem szczególnie przykrym leczonych zimną wodą.

Kąpiel sprawia im sztywność kończyn dolnych, tyle bolesną, że się na to skarżą więcéj niż na dreszcze, sztucznie im przyczyniane. Ten rodzaj leczenia jeszcze jest bardziéj uciążliwym dla usługi, co tém łatwiéj pojąć, że niektórzy z chorych *G.* otrzymali więcéj niż 60 kąpieli w ciągu choroby, z odpowiednią liczbą natrysków zimnych. Lecz cóż znaczą niedogodne strony leczenia w obec faktu niewątpliwie ważnego, że z 70 chorych żaden nie umarł!

Dr. *G.* żałuje, iż nie wziął się wcześniéj do hydroterapji, jaką *Brand* i *Juergensen* dosadnie i słusznie zalecali. Ogłosił on, co poprzedza, w nadziei zachęcenia kolegów, którzy jéj nie przyjęli jeszcze, ażeby onéj przynajmniéj spróbowali: Hydroterapja przedstawia mu się przy tyfusie czémś podobnem do wakcyny, uważanéj jako środek zapobiegający ospie. W obu przypadkach rozwój choroby ma miejsce w innych zupełnie granicach, i obraz zamienia się poniekąd w miniaturę. (*Wiener medic. Presse 1869*).

KRONIKA TYGODNIOWA.

— **Stan sanitarny m. Warszawy** od ostatniego naszego biuletynu nie wielkiéj uległ zmianie: tyfusy pojawiają się ciągle, przebiegając łagodnie, zjawiają się przypadki ospy złagodzonéj (*variolois*) tak u dzieci jak i u dorosłych, katary gardzieli z mocnem obrzmieniem gruczołów podszczękowych, pojedyncze przypadki zapalenia opłucnéj (*pleuritis*), oraz ostre katary żołądka i kiszek u dorosłych jak i u dzieci.

— Na posiedzeniu Warsz. Tow. Lekarskiego 5 b. m. i r. wybrani zostali na członków czynnych: DDrowie *Libiedziński*, *Malek i Taczanowski.*

Redaktor, Z. Dobieszewski.

w Drukarni J. Jaworskiego.—Za pozwoleniem Cenzury Rządowéj.—Cena pojedynczego arkusza kop. 15 (złp. 1.)